取扱説明書

LANdeVOICE DA301-SIP

A2 co,ltd.

LdV3-DA301-SIP-ma2011-rev2

安全上のご注意

ここには、使用者および他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、ご購入頂いた商品を安全にお使いいただくための注意事項が記載されています。使用されている警告表示および絵記号の意味は次のようになっています。内容をご理解のうえ、正しくお使いください。

本製品の使用誤りや使用中に生じた本製品に起因する故障・誤作動あるいは停電等の外部要因によって生じた事故・人身・経済損害等すべての損害について、当社及び販売会社は、一切その責任を負いませんので、予めご了承ください。

本製品（ソフトウェアを含む）は日本国内仕様であり、外国の規格等には準拠しておりません。日本国外で使用された場合、当社は一切の責任を負いかねます。当社は本製品に関し、海外の保守サービス及び、技術サポート等を行っておりません。

警告表示の説明

⚠ 警告	絶対に行ってはいけないことを記載しています。 この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定されます。
⚠ 注意	この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、人が損害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

⚠ 警告

禁止	AC100V～240V 以外では、絶対に使用しないでください。 異なる電圧で使用すると発煙、火災、感電、故障の原因となります。
強制指示	必ず付属の専用 AC アダプタを使用してください。 本商品付属以外の AC アダプタの使用は電圧や端子の極性が異なることがあり、火災、感電、故障の原因となります。
禁止	電源ケーブルを傷つけたり、加工したりしないでください。 AC アダプタやケーブルに重いものをのせたり、加熱や無理な曲げ、ねじり、束ねたり、引っ張ったりすると電源ケーブルを破損し火災、感電の原因となります。また、AC アダプタをコンセントから抜くときにケーブル部をもって抜かないでください。
禁止	本商品（AC アダプタを含む）は風通しの悪い場所に設置しないでください。 加熱し、火災や破損の原因となることがあります。

禁止	本商品（AC アダプタを含む）を分解・改造・修理はしないでください。感電、火災、けが、故障の原因となります。 また本製品のカバーを取り外した場合、修理をお断りすることがあります。
強制指示	アース線を接続してご使用ください。アース線を接続しないと感電や動作不良の原因となります。取り付け、取り外しの際は必ず電源プラグを抜いた状態で行ってください。電源を入れたままですと、感電や故障の原因となります。
強制指示	取り付け、取り外しの際は必ず電源プラグを抜いた状態で行ってください。電源を入れたままですと、感電や故障の原因となります。
強制指示	液体や異物などが内部に入ってしまった時、煙がでた時、異臭、異音がしたら使用を中止し、コンセントから AC アダプタを抜いて使用を中止してください。 そのまま使用を続けると、火災、感電の原因となります。
禁止	濡れた手で商品を扱わないでください。 電源が接続された状態で、本商品の操作や接続作業を行うと感電の原因となります。またコンセントに接続されていなくても、本製品の故障の原因となります。
強制指示	AC アダプタはコンセントに完全に挿しこんでください。 挿しこみが不完全のまま使用するとショートしたり、発熱や発煙、火災の原因となります。

注意

禁止	他の機器と密着させないでください。故障の原因となります。
強制指示	本商品の前後左右、および上部には十分なスペースを確保してください。 商品に使用しているアルミ電解コンデンサは、高い温度状態で使用し続けると早期に寿命が尽きることがあります。寿命が尽きた状態で使用し続けると、電解液の漏れや枯渇が生じ、異臭の発生や発煙、火災の原因となることがあります。
強制指示	事故防止のため、お手入れ可能な場所に設置してください。 本商品（AC アダプタ含む）には、ほこりなどが付着していると発煙や火災の原因となる場合があります。ほこりなどが付着している場合は、電源を切った状態にしてから乾いた布でよく拭き取ってください。
禁止	雷のときは、本商品や接続されているケーブル類に触らないでください。落雷による感電の原因となります。

禁止	本商品を次のような場所で使用や保管はしないでください。 故障や感電、けがの原因になります。 ・直射日光が当たる場所 ・暖房器具の近くなどの高温になる場所 ・急激な温度変化のある場所（結露するような場所） ・湿気の多い場所や水などの液体がかかる場所 ・水平でない場所や振動の激しい場所 ・ほこりの多い場所や、じゅうたん等の保温性、 　保温性の高い場所 ・腐食ガスが発生する場所 ・台所、浴室、洗面所などの水気や湿気が多い場所 ・火気の周辺、または熱気のこもる場所 ・ユニットバスや天井裏などの高温・多湿で風通しの悪い場所 ・静電気が発生する場所 ・強い磁気や電磁波は発生する装置が近くにある場所
強制指示	本商品は精密機器のため、落としたり、強い衝撃を与えないでください。 故障の原因となります。
禁止	本商品（AC アダプタを含む）の上に物を置かないでください。 誤作動が起こる可能性があります。 また傷がついたり、故障の原因となります。
強制指示	静電気を除去してから商品に触れてください。 静電気による破損を防ぐため、本商品に触れる前にドアノブなど身近な金属に手を触れて身体の静電気を取り除くようにしてください。人体からの静電気は、本商品を破損またはデーターの消失、破損させる恐れがあります。
強制指示	お子様の手の届く場所へ設置、保管しないでください。 商品（AC アダプタ含む）の内部やケーブル、コネクタ類に小さなお子様の手が届かないよう機器を設置してください。 小さなお子様がご利用になる場合は、商品の取り扱い方法を理解した大人の監視、指導のもとで行うようにしてください。
強制指示	本商品（ACアダプタ含む）に接続する機器についても各メーカーが定める手順（取扱説明書など）に従って、使用してください。
禁止	シンナーやベンジンなどの有機溶剤で本製品を拭かないでください。汚れた場合は、乾いたきれいな布で拭いてください。汚れがひどい時は、きれいな布に中性洗剤を含ませ、かたく絞ってから拭きとってください。

はじめに

このたびは、LANdeVOICE DA301-SIP（本商品）をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本商品は、呼の制御動作や通話による音声のやり取りをネットワーク（IP ネットワーク）を介して行う装置です。
本書は、本商品を正しくご利用頂くための手引です。ご使用前に必ず本書をよくお読みいただき、安全かつ本来の性能を十分に発揮できますよう、正しくお取り扱い下さい。
お読みになったあとは、必要な時にいつでもご覧いただけるように、大切に保管してください。

本商品に関する最新情報（ソフトウェアのバージョンアップ情報など）は、弊社のホームページでお知らせしておりますのでご覧ください。

http://www.a-2.co.jp/

本書の表記について

注意	操作中に気をつけて頂きたい内容です。必ずお読みください。
メモ	この表示は、本商品を十分にご活用いただくための補足事項や参考となる情報を説明しています。

- 本書の記載内容の一部または全部を無断で転載することを禁じます。
- 本書の記載内容は将来予告なく変更されることがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成致しておりますが、記載漏れや不審な点がありましたらご一報くださいますようお願い致します。
- LANdeVOICE は「外国為替および外国貿易管理法」に基づいて規制される戦略物資（または役務）には該当しません。
- Windows および Windows95、Windows98、WindowsXP は米国 Microsoft 社の商標です。
- ハイパーターミナル（HyperTerminal）は米国 Hilgreave Inc. によって開発されました。 また同社の商標です。
- LANdeVOICE は株式会社エイツーの登録商標です。

目次

第1章　お使いになる前にお読みください

この章では、本商品の各部の名称と働きなどについて説明します。

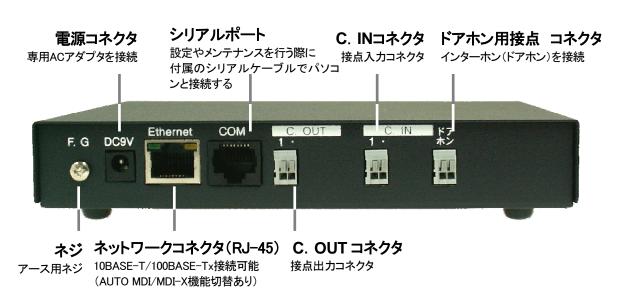
1.1　付属品の確認

本商品をご使用になる前に、以下のものが同梱されていることをご確認ください。
万が一、欠品・不良などがございましたら、お買い上げいただいた販売店・または代理店までご連絡ください。

- ☐ LANdeVOICE DA301-SIP 本体
- ☐ AC アダプタ　（本商品専用　9V　0.9A）
- ☐ シリアルケーブル（設定用クロスケーブル　1.5m）
- ☐ LAN ケーブル　（CAT5、ストレート　10BASE-T　3m）
- ☐ 取扱説明書　（本書）
- ☐ 保証書　　（本書裏面）
- ☐ 保証書用シール

1.2　各部の名称と働き

1　前面

2　背面

1.3 LED 表示

本体前面の LED ランプの表示について説明します。

LED 表示		本商品の状態
CHANNEL	STATUS	
消灯	消灯	電源 OFF
起動が完了するまで両方の LED の色が変化いたします。しばらくして LED が緑色に点灯します。		電源投入時
緑	緑	正常状態（待機状態）
橙	緑	着信時
橙点滅	緑	発信時
緑	緑	通話時
消灯	緑	通話時 （相手からの音声入力時）
赤	緑	終話時 BT 時（ビジートーン）
緑	橙/緑点滅	SIP サーバーへステータス通知が正常に行われていない時 または LAN ケーブル未接続時
緑	赤点滅	DHCP クライアント設定時に IP アドレスが取得できていない時
赤点滅	赤点滅	異常時（交互点滅など）

メモ　異常時の解決方法

本商品の LED が異常時の状態を表しているときには、起動に必要なファームウェアが失われている可能性があります。その場合、ファームウェアを再ダウンロードすることで正常に戻ります。

ファームウェアは次の WEB ページにて公開しております。
http://www.a-2.co.jp/support/farmware/index.html

なお、機能追加等の理由でファームウェアのバージョンアップがされている場合があります。お買い上げ時と公開されているバージョンが異なる場合もありますので、ご了承ください。

第2章　接続

この章では、本商品の設置と接続の手順について説明します。
設置する前に、P2「安全上のご注意」を必ずお読みください。

2.1　電源を入れる

■本商品には電源スイッチはありません。AC アダプタを「DC9V」に接続し、
　電源プラグをコンセントに差し込みます。自動的に電源が入ります。

■本商品の電源を切るには、電源プラグを電源コンセントから抜きます。

2.2　LAN ケーブルを接続する

本商品に他のネットワーク機器を接続する手順について説明します。

1　LAN ケーブルを「Ethernet」と書かれたポートに接続します。
ケーブルはカチッと音がするまでしっかりと差し込んでください。

2　LAN ケーブルの反対側を HUB またはルーターなどのネットワーク機器に接続してください。

> **メモ　　リンクランプを確認してください**
>
> ネットワークコネクタに正しく接続されている場合は、電源投入後にネットワークコネクタのリンクランプが緑色に点灯します。ご使用になる前にリンクランプが正しく点灯しているかご確認ください。

2.3　ドアホン子機を接続する

1　本商品の「ドアホン」と書かれたポートへアナログ線（0.65mm 以下の線）を接続します。

飛び出しているところは、ボタンになりますので、ボタンを押しながらアナログ線などを入れてください。しっかりと奥まで入れてください。
外す時は、同じようにボタンを押しながら引き抜いてください。無理やり引き抜くと途中で切れる可能性があります。線材が残ったままご利用いただくと動作不良を起こす可能性があります。

2　アナログ線の反対側には、ドアホン子機を接続します。

「ドアホン」の仕様については、P59 の「ドアホンコネクタの仕様」をご確認ください。

2.4　接点出力へ接続する

1　「C.OUT」コネクタへ接続します。

「1」と隣の「・」で 1 つの組み合わせです。飛び出している所はボタンになりますので、ボタンを押しながらアナログ線（0.65mm 以下の線）などを入れてください。しっかりと奥まで入れてください。
外す時は、同じようにボタンを押しながら引き抜いてください。無理やり引き抜くと途中で切れる可能性があります。線材が残ったままご利用いただくと動作不良を起こす可能性があります。

2　アナログ線の反対側は、接点起動信号が必要な機器を接続してください。
※例えば、アンプや回転ライトなどを動作させたい時に使用します。

「C.OUT」の仕様については、P59 の「C.OUT コネクタの仕様」をご確認ください。

2.5　接点入力へ接続する

1　「C.IN」コネクタへ接続します。

「1」と隣の「・」で 1 つの組み合わせです。飛び出している所はボタンになりますので、ボタンを押しながらアナログ線（0.65mm 以下の線）などを入れてください。しっかりと奥まで入れてください。
外す時は、同じようにボタンを押しながら引き抜いてください。無理やり引き抜くと途中で切れる可能性があります。線材が残ったままご利用いただくと動作不良を起こす可能性があります。

2　アナログ線の反対側は、接点起動信号を出力する機器を接続してください。
※例えば、ボタンや感知センサー等です。

「C.IN」の仕様については、P59 の「C.IN コネクタの仕様」をご確認ください。

第3章　設定の流れ

この章では、本商品の設定の手順について説明します。

注意　設定の際、次の事を厳守してください

・LAN ケーブルを接続した状態で、設定は行わない

・設定の最中に、電源の抜き差し（再起動）を行わない

上記以外にも、本書の中にて紹介しております。
本書を良くお読みになり、正しい手順で設定してください。

設定の手順によっては、機能停止、各種データーの消失、接続された他のシステムやネットワークへの多大な影響など、障害が起こる可能性があります。

3.1　設定の流れ

STEP1	本商品とパソコンを接続する P16「パソコンを接続する」 ※設定前に必要な準備です

STEP2	ネットワークの設定をする P22「ネットワークの基本設定をする」 ※必ず行ってください

STEP3	システムに合わせた設定をする P32「システム設定をする」 ※SIP サーバーの情報を登録します。必ず設定を行ってください

STEP4	電話番号ファイルを設定する P37「電話番号ファイルの設定について」 ※発信を行う場合は必ず必要な設定です 着信専用の場合は、設定は不要です

第4章　設定前の準備

この章では、本商品を設定するための設定前の準備を行います。

4.1　パソコンを接続する

1　本商品を設定するためにコンソール（パソコン）を接続します。
本商品へ付属されているシリアルケーブルと AC アダプタを接続してください。

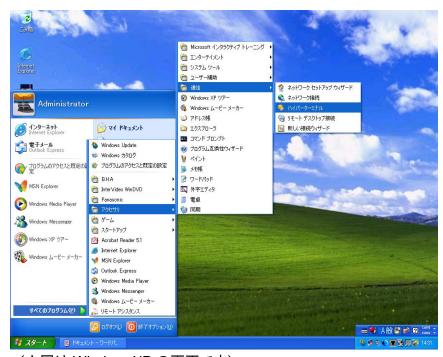
4.2　ハイパーターミナルを起動する

本商品はハイパーターミナルを使用し設定を行います。

【ハイパーターミナルとは】
Microsoft Windows（Windows95～XP）に標準でインストールされている通信用ソフトです。

> **注意　　設定時は AC アダプタ・シリアルケーブルのみ接続**
>
> 本商品にLANケーブルを接続した状態で設定を行わないでください。
> 接続したまま設定を行い、その間に着信があると、本商品の動作に必要なファイルが破損し、故障の原因となる場合があります。

1　ハイパーターミナルを起動します。（Windows XP の場合）

[スタート]－[すべてのプログラム]－[アクセサリ]　－[通信]　－[ハイパーターミナル]

（上図は WindowsXP の画面です）

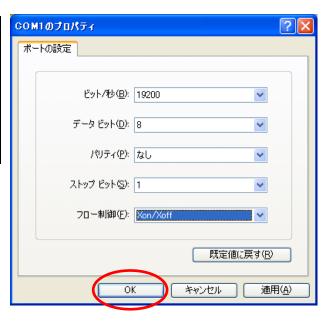
2 新しい接続の設定で名前とアイコンを指定します。
例では名前(N)：　LANdeVOICE
アイコンは 「　電話アイコン 」を指定します。

3 接続の設定で接続方法を指定します。
画像はパソコンの COM ポートに接続されているため、｢COM1｣を指定しています。

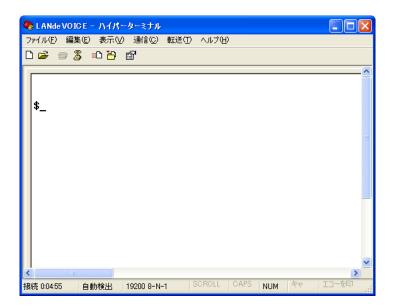
メモ　　COM ポートについて

パソコンによっては COM1 ポート以外に COM2 ポートなど複数の COM ポートがある場合があります。
[マイコンピュータ]-[コントロールパネル]-[システム]-[ハードウェア]-[デバイスマネージャー]-[ポート(COM と LPT)]にて、COM ポートをご確認ください。

4 ポートの設定を以下のように指定します。

ビット/秒(B)	19200
データ ビット(D)	8
パリティ(P)	なし
ストップ ビット(S)	1
フロー制御(F)	Xon/Xoff

5 ハイパーターミナルの画面が表示されます。

［Enter］キーを押して、「＄」が返ってくるか、確認をしてください。

・本商品の LED が正常な状態か確認をしてください。
・$プロンプトが返ってくれば、正常に通信ができています。

4.3　ハイパーターミナルの設定を保存する

1　設定した情報を保存します。
メニューバー[ファイル] – [名前を付けて保存]を選択し、ファイル名を付けて保存します。
ファイル名：LANdeVOICE　と名前を付けて保存します。

次回設定時は、ハイパーターミナルのメニューバーから設定を開くことができます。
[　ファイル　]-[　開く　]-[LANdeVOICE.ht]を指定して、設定を開くことができます。

4.4　ハイパーターミナルを終了する

1　ハイパーターミナル画面上の右上の「×」ボタンを押して終了します。

第5章　設定の手順

この章では、本商品を使用した設定の手順を説明します。

5.1　設定ファイルについて

本商品は、商品内部に設定ファイルを持っています。設定ファイルには以下の 3 つのファイルがあります。実際に使用する環境や用途に合わせて設定を行ってください。

ネットワーク設定ファイル	ファイル名	netcnfg.ini
	ファイル名の読み方	ネットコンフィグイニ
	説明	本商品のネットワークに関係する設定
	確認するためのコマンド	netcnfg
	設定方法	1 つ目の方法:コマンドで直接、書き換え 2 つ目の方法:メモ帳でファイルを作成
システム設定ファイル	ファイル名	syscnfg.ini
	ファイル名の読み方	シスコンフィグイニ
	説明	本商品のシステムに関係する設定 SIP サーバー(IP-PBX)の情報を登録します
	確認するためのコマンド	type　syscnfg.ini
	設定方法	メモ帳でファイルを作成
電話番号設定ファイル	ファイル名	phone.ini
	ファイル名の読み方	フォンイニ
	説明	本商品の通話に関係する設定
	確認するためのコマンド	phone (実際に有効になっている情報の確認) type　phone.ini (設定した内容の確認)
	設定方法	メモ帳でファイルを作成

5.2　ネットワークの基本設定をする

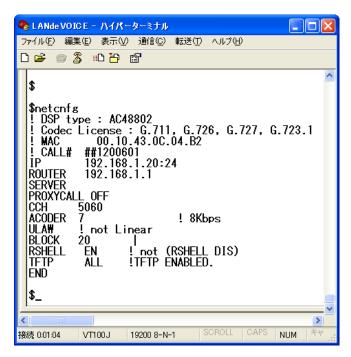
本商品をネットワークに接続し利用するための基本設定について説明します。

5.2.1　基本設定を確認する

1　ハイパーターミナルを起動します(P16)
本商品とパソコンをシリアルケーブルで接続し、ハイパーターミナルを起動します。
ハイパーターミナルの画面上に$プロンプトが表示されていることを確認してください。

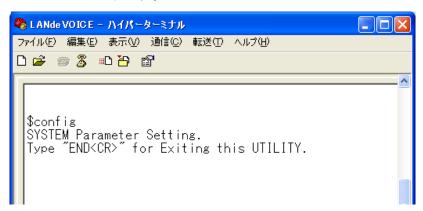
> **注意　LED の点灯を確認してください**
> コマンドを入力するとき・設定変更時は必ず本体フロントパネルの LED が待機時状態になっていることを確認してから行ってください。(P9)
> 待機時状態以外でコマンド入力すると故障の原因となることがあります。

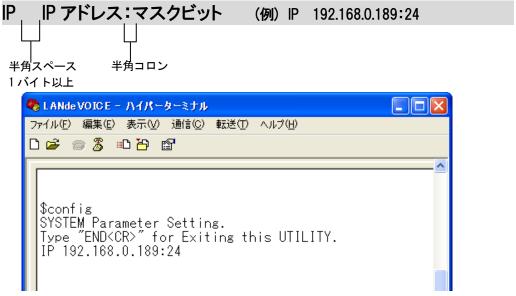
2　＄の後に「netcnfg （半角文字）」と入力し[enter]キーを押します。
『netcnfg』…現在設定されているネットワーク情報を確認するためのコマンドです

3　ハイパーターミナルの画面上に、既に設定されている本商品の基本設定が表示されます。
基本設定の詳細は「付録1　netcnfg.ini に設定可能なパラメーター一覧(P46)」を参照してください。

5.2.2　基本設定を変更する（コマンド入力での変更モードに入る）

1　ハイパーターミナルを起動します（P16）

2　＄の後に config（半角文字） と入力[enter]キーを入力します。

入力モードに入ります。

5.2.3　IP アドレスを設定する

1　お使いのネットワークに合わせて、本商品の IP アドレスとサブネットマスクを設定します。数字と数字の間は、「.」（ピリオド）で区切ってください。

メモ　DHCP クライアントモードに設定する場合

DHCP 環境下でもお使いいただけます。その際は本商品を DHCP クライアントモードにしてください。

＜DHCP クライアントモードにする方法＞

①　「IP　255.255.255.255」と設定します。
②　設定情報を確認すると、以下のどちらかの設定になります。
　アドレス未取得時・・・　　! DHCP IP Address requesting
　アドレス取得時　・・・　　! IP (by DHCP)　192.168.1.118

■本商品に設定可能なマスクビットです。マスクビット半角コロンの後に指定してください。

マスクビット	サブネットマスク
8	255.0.0.0
16	255.255.0.0
24	255.255.255.0
25	255.255.255.128
26	255.255.255.192
27	255.255.255.224
28	255.255.255.240
29	255.255.255.248
30	255.255.255.252

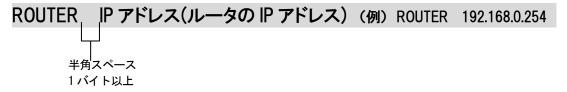
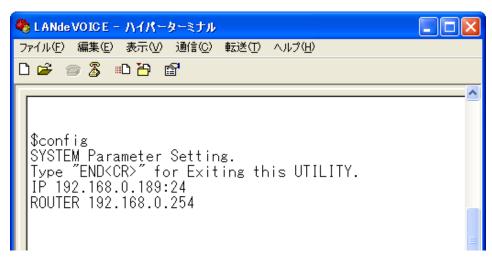
注意　　ネットワーク設定について

IP アドレスは、ネットワークに合わせて設定をします。変更をする時は、お客様のネットワーク管理者にお問合せの上、行ってください。他の機器と IP アドレス等が二重に登録された場合はお互いに動作不良を起こすことがあります。

5.2.4　デフォルトゲートウェイの IP アドレスの設定をする

1　お使いのネットワークに合わせて、本商品へ Gateway（デフォルトゲートウェイ）の IP アドレスを設定します。

設定を削除する場合の設定

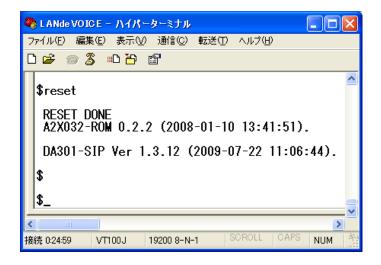
メモ　ルーター（ROUTER）の設定について

DHCP クライアントモード時は、デフォルトゲートウェイの IP アドレス情報が DHCP サーバより付与されるため、netcnfg.ini の Gateway の設定は無効になります。
HUB 接続や、同一ネットワークセグメント上で利用する場合など、デフォルトゲートウェイ（ルーター）の設定は必要ありません。
デフォルトゲートウェイ（ルーター）経由での通信の場合、デフォルトゲートウェイの設定は必要です。

5.2.5　変更モードを終了します

1　ハイパーターミナル上で「END」と入力し、[enter]キーを押します。

変更モードが終了し、$プロンプトが表示されます。

5.2.6　設定を有効にします

1　ハイパーターミナルの「＄」の後に「reset」と入力し、[enter]キーを押します。

2　設定が変更されているか設定内容を確認します。
（確認方法　P22　5.2.1　基本設定を確認する）

メモ　　バックアップを取ってください。(推奨)

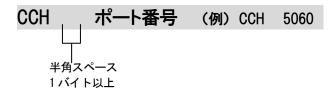
何らかの原因で本商品内の設定ファイルが破損してしまった場合、
再度ファイルの作成が必要となることがあります。
お客様がご利用になる環境にあわせて作成した設定ファイルは、CD-R など
の媒体にバックアップを取ってください。

5.2.7　ポート番号について

本商品を使用する上で、重要になる設定です。phone.ini ファイルにも関係しています。

■　ポート番号について

◆呼制御用ポート番号

呼制御用ポート番号とは、呼の制御を行うために本商品が IP ネットワーク上で通信用に使用する UDP ポート番号（サービス番号）のことをいいます。
出荷時には、5060 が設定されています。

＜本商品で使用する UDP ポート (初期設定時)＞

・呼制御用 … 5060
(ドアホン、C.OUT、C.IN は全て同じポート番号で動作します)

・通話用 … 設定値から 32 個のポートをランダムに使用
(ただし、偶数ポートのみ使用)
設定値とは、パラメーター（RTP__PORT）で設定した値です

5.2.8　基本設定を変更する（設定ファイルからの変更）

本商品に設定されている内容をもとに、設定ファイルを作成し設定を変更します。

1　ハイパーターミナルを起動します（P16）

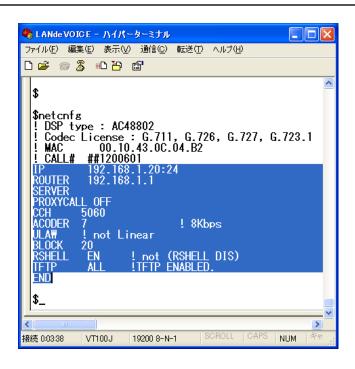
2　基本設定の内容を確認します

＄の後に「netcnfg （半角文字）」と入力し[enter]キーを押します。
『netcnfg』…現在設定されているネットワーク情報を確認するためのコマンドです

3　表示内容をコピーします。
①「IP」から「END」までをマウスカーソルをドラッグして選択します。
②ハイパーターミナルのメニューバーの［編集］－［コピー］をクリックします。

注意　コピーの際、次のことにご注意ください。

・「$netcnfg」より下 4 行（!から始まっている行）は変更不可能です。コピーをしないでください。（この 4 行は自動で表示されます）

・「 ＄ 」は選択・コピーをしないでください。
「 ＄ 」が含まれているファイルは正しく認識されず、エラーの原因になります

4　コピーした内容をメモ帳へ貼り付けます。

[スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[メモ帳]を開きます。

[メモ帳]のメニューバーの[編集]-[貼り付け]を実行します。

5 設定内容を編集します。

＜編集ルール＞

- 1 行目に「 DEF」と入力してください。
- 最後の行に「END」と入力してください。END の行以降は本商品に読み込みません。
- パラメーターと設定値は必ず 1 行で記入してください。
複数の行にまたがることは、できません。
- パラメーターや設定値は、半角文字で入力してください。
- スペースは、半角スペースを挿入してください。
- 設定値の後にメモやコメントをつけることができます。
「！」がコメント文開始のコマンドです。コメントは全角文字や半角文字の使用が可能です。ただし、直接変更する方法で変更した場合は、コメントの記入はできません。自動でコメントが挿入されている表示がありますが、そのコメントは自動で記載されているため、変更はできません。

＜記述例＞

＜基本設定ファイルの作成例＞

```
DEF
IP          192.168.1.63:24
ROUTER      192.168.1.1
CCH         5060
ACODER      7        ！G.711   64kbps
BLOCK       30
ULAW
TFTP        ALL      !TFTP ENABLED.
END
```

6 名前を付けて保存します。

「メモ帳」メニューバーの「ファイル」-「名前を付けて保存」を実行します。

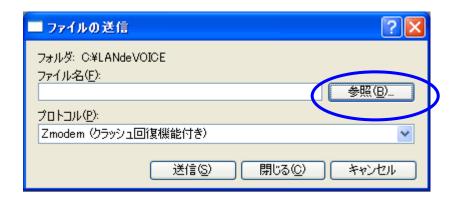
ファイル名：『 netcnfg.ini 』（半角小文字）
ファイルの種類：すべてのファイル
文字コード：ANSI （文字コードが指定できない場合もあります）

拡張子が[.ini]になっているかご確認ください。[.txt]では本商品が認識しません。
拡張子が表示されていない場合は、フォルダオプションから拡張子を表示してください。

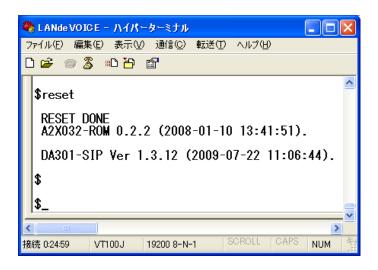
7　本商品に送る netcnfg.ini ファイルを送信します。

ハイパーターミナルのメニューバーの[転送]－[ファイルの送信]を実行します。

『ファイルの送信』ダイアログボックスの[参照]ボタンを押して、

『 netcnfg.ini 』ファイルを指定します。

8　送信するファイル名を確認してファイルを送ります。
プロトコル（P）：Zmodem(クラッシュ回復機能付き)を指定して「送信」ボタンを押します。

9　ハイパーターミナルの画面上に「$」が表示されるのを確認してください。

10　ハイパーターミナル画面上の「＄」の後に、「reset」と入力し、[enter]キーを入力します。設定が反映されます。

11　設定が変更されているか、設定内容を確認してください
（確認方法　P22　5.2.1　基本設定を確認する）

メモ　　バックアップを取ってください。(推奨)

何らかの原因で本商品内の設定ファイルが破損してしまった場合、
再度ファイルの作成が必要となることがあります。作成した設定ファイルは、
CD-R などの媒体にバックアップを取ってください。

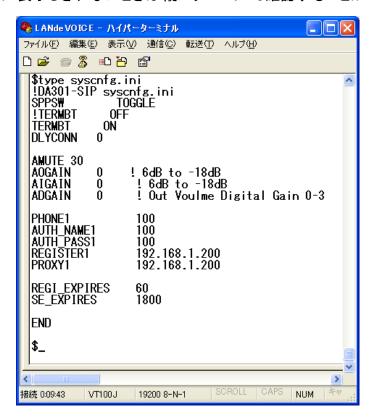
5.3　システム設定をする

5.3.1　システム設定の情報を確認する

1　ハイパーターミナルを起動します（P16）

2　「＄」の後に、「type <半角スペース＞syscnfg.ini」（半角文字）と入力し、
[enter]キーを押します。
『type syscnfg.ini』･･･システム設定情報を確認するためのコマンドです。

> **注意　LED の点灯を確認してください**
>
> $プロンプトにてコマンドを入力するときは、必ず本体フロントパネルの LED が待機時状態になっていることを確認してから行ってください。(P9)
> LED が緑色点灯していない状態でコマンド入力すると故障の原因となることがあります。

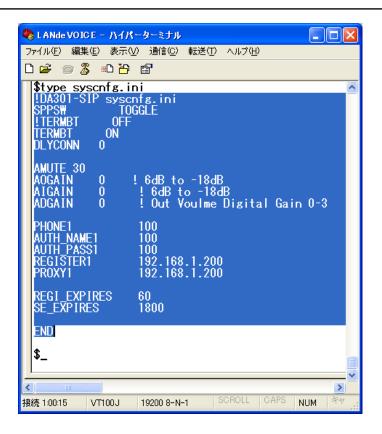
3　内容が表示されます
既に設定されている本商品のシステム設定情報が表示されます。
画面に表示しきれないときは縦スクロールで確認することができます。

5.3.2　システム設定を変更する

本商品に設定されている内容をもとに、設定ファイルを作成し設定を変更します。

1　ハイパーターミナルを起動します（P16）

2　「＄」の後に、「type <半角スペース>syscnfg.ini」（半角文字）と入力し、
[enter]キーを押します。
『type syscnfg.ini』･･･システム設定情報を確認するためのコマンドです。

3　表示内容をコピーします。
①「$」の下の行から最後の行までをマウスカーソルをドラッグして選択します。
②ハイパーターミナルのメニューバーの［編集］－［コピー］をクリックします。

> **注意**　コピーの際、次のことにご注意ください。
>
> 「 ＄ 」は選択・コピーをしないでください。
> 「 ＄ 」が含まれているファイルは正しく認識されず、エラーの原因になります。

4　コピーした内容をメモ帳に貼り付けます。

[スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[メモ帳]を開きます。

[メモ帳]のメニューバーの[編集]-[貼り付け]を実行します。

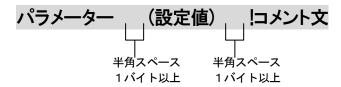
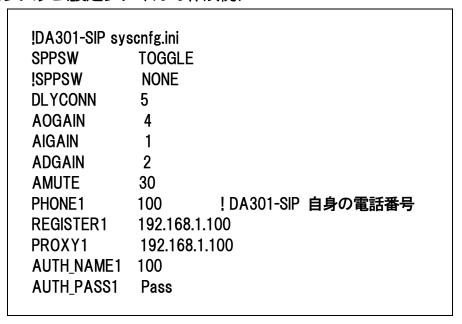
5 設定内容を編集します。

＜編集ルール＞

- パラメーターと設定値は必ず 1 行で記入してください。
  複数の行にまたがることは、できません。
- パラメーターや設定値は、半角文字で入力してください。
- スペースは、半角スペースを挿入してください。
- 設定値の後にメモやコメントをつけることができます。
  「！」がコメント文開始のコマンドです。コメントは全角文字や半角文字の使用が可能です。

＜記述例＞

＜システム設定ファイルの作成例＞

```
!DA301-SIP syscnfg.ini
SPPSW          TOGGLE
!SPPSW         NONE
DLYCONN        5
AOGAIN         4
AIGAIN         1
ADGAIN         2
AMUTE          30
PHONE1         100          ! DA301-SIP 自身の電話番号
REGISTER1      192.168.1.100
PROXY1         192.168.1.100
AUTH_NAME1     100
AUTH_PASS1     Pass
```

作成例において、「 ！ 」から始まる行はコメントのため、設定は無効になります。
例）「!SPPSW NONE」は設定が無効なため、「SPPSW TOGGLE」の設定になります。
しかし、コメントアウトの状態で記述をしておくと、今後の設定の際は「！」を外したり付加することによって変更ができるので、変更しやすくなります。

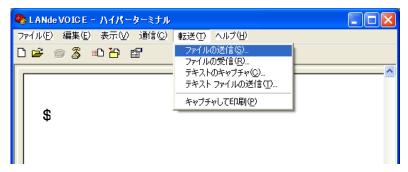
6 名前を付けて保存します。

「メモ帳」メニューバーの「ファイル」-「名前を付けて保存」を実行します。

ファイル名 :『 syscnfg.ini 』(半角小文字)
ファイルの種類 : すべてのファイル
文字コード : ANSI （文字コードが指定できない場合もあります）

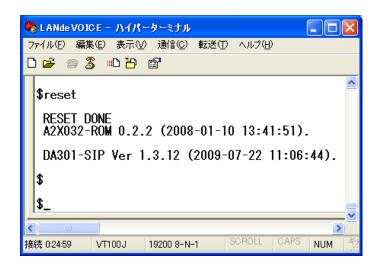
拡張子が[.ini]になっているかご確認ください。[.txt]では本商品が認識しません。
拡張子が表示されていない場合は、フォルダオプションから拡張子を表示してください。

7 本商品に送る syscnfg.ini ファイルを送信します。

ハイパーターミナルのメニューバーの［転送］－［ファイルの送信］を実行します。

『ファイルの送信』ダイアログボックスの［参照］ボタンを押して、
『 syscnfg.ini 』ファイルを指定します。

8　送信するファイル名を確認してファイルを送ります。
プロトコル（P）：Zmodem(クラッシュ回復機能付き)を指定して「送信」ボタンを押します。

9　ハイパーターミナルの画面上に「$」が表示されるのを確認してください。

10　ハイパーターミナル画面上の「＄」の後に、「reset」と入力し、[enter]キーを入力します。設定が反映されます。

11　設定が変更されているか、設定内容を確認してください
（確認方法　P32　5.3.1　システム設定の情報を確認する）

メモ　　バックアップを取ってください。(推奨)

何らかの原因で本商品内の設定ファイルが破損してしまった場合、
再度ファイルの作成が必要となることがあります。作成した設定ファイルは、
CD-R などの媒体にバックアップを取ってください。

5.4　電話番号ファイルの設定について

本商品に登録する電話番号帳になります。通話の際に必要になる設定です。

5.4.1　電話番号ファイルの設定情報を確認する

1　ハイパーターミナルを起動します（P16）

2　「＄」の後に、「type<半角スペース＞phone.ini」（半角文字）と入力し、
[enter]キーを押します。
『type phone.ini』・・・電話番号ファイルの設定情報を確認するためのコマンドです。

> **注意　LED の点灯を確認してください**
>
> $プロンプトにてコマンドを入力するときは、必ず本体フロントパネルの LED が待機時状態になっていることを確認してから行ってください。(P9)
> LED が緑色点灯していない状態でコマンド入力すると故障の原因となることがあります。

3　内容が表示されます
既に設定されている本商品の電話番号ファイルの設定情報が表示されます。
画面に表示しきれないときは縦スクロールで確認することができます。

5.4.2　電話番号ファイルの設定情報を変更する

本商品に設定されている内容をもとに、設定ファイルを作成し設定を変更します。

1　ハイパーターミナルを起動します（P16）

2　「＄」の後に、「type＜半角スペース＞phone.ini」（半角文字）と入力し、[enter]キーを押します。
『type phone.ini』・・・電話番号ファイルの設定情報を確認するためのコマンドです。

3　表示内容をコピーします。
①「$」の下の行から最後の行までをマウスカーソルをドラッグして選択します。
②ハイパーターミナルのメニューバーの［編集］－［コピー］をクリックします。

注意　　コピーの際、次のことにご注意ください。
「 ＄ 」は選択・コピーをしないでください。
「 ＄ 」が含まれているファイルは正しく認識されず、エラーの原因になります。

4　コピーした内容をメモ帳に貼り付けます。
[スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[メモ帳]を開きます。
[メモ帳]のメニューバーの[編集]-[貼り付け]を実行します。

5 設定内容を編集します。

＜編集ルール＞

- 短縮番号と IP アドレスは必ず 1 行で記入してください。複数の行にまたがることは、できません。
- 設定は、半角英数文字で入力してください。
（「SERVER」と記述した場合は、必ず半角大文字で入力してください）
- ポート番号を省略すると、「5060」になります。
- スペースは、半角スペースを挿入してください。
- 設定値の後にメモやコメントをつけることができます。
「！」がコメント文開始のコマンドです。コメントは全角文字や半角文字の使用が可能です。「！」が付いている行は、設定が無効です。
- 任意の数字（最大 23 桁）により、電話番号を設定できます。
- 発信先の電話番号、IP アドレスとポート番号を記述します。
ポート番号は netcnfg.ini に設定した CCH の設定が基準になります。
- 電話番号が重複して登録されていた場合
上位に記述されている番号が優先されます。
発信元の本商品は、ダイヤル時に、ダイヤルされた番号順に1桁ずつ、ファイルの先頭から順番に検索し、一致したテーブルがあると、その時点でテーブル検索を終了し、発信します。
- ドアホン子機から発信する場合は、電話番号の頭を[S01]と入力します。
- 接点入力から発信する場合は、電話番号の頭を[S02]と入力します。

＜記述例＞

＜電話番号ファイルの作成例＞

```
[S01]<100>   SERVER                !PROXY1 を参照して 100 へ発信
[S02]<200>   192.168.1.10:5060     !SIP サーバーへ 200 で発信
```

◆解説

1 行目・・・ドアホン子機のボタンを押した時の宛先です。「SERVER」と記述していると、syscnfg.ini に設定された PROXY1 の設定を参照して SIP サーバーへ「100」で発信をします。SIP サーバーに登録された「100」の端末を呼び出します。

2 行目・・・接点入力から発信する時の宛先です
SIP サーバーへ「200」で発信をします。SIP サーバーに登録された「200」の端末を呼び出します。
（P40　5.4.3　便利な電話番号登録と記述方法を参照してください）

5.4.3　便利な電話番号登録と記述方法

本商品の phone.ini の記述を工夫することで、便利に使えるようになります。

① 省 略　[ ]	
[ ]で囲まれた番号はダイヤルされた電話番号との一致を比較する際には利用されますが、着信側 LANdeVOICE からダイヤルを送出する時（PBX や NTT ダイアルインなど）には省略されます。	
例：[0312]34	発信者が「031234」とダイヤルすると”[　]”で囲まれた部分が省略されて「34」を着信側の LANdeVOICE から接続されている機器へ送出します。

② 追 加　< >	
< >で囲まれた部分は DID 通知時に付加されます。電話番号の一致を検索する際には、追加番号の内容は無視されます。	
例：<0>0312345678	発信者が「312345678」とダイヤルすると”< >”で囲まれた部分が追加されて、0312345678 を着信側の LANdeVOICE より送出します。

③ 任意の 1 桁　?	
?は任意の番号として一致を比較します。	
例：03123456??	03123456XXとダイヤルされた電話番号は総べて該当すると判断します。
例：???	3 桁の任意の番号が一致します。 「??」があると、先に??の 2 ケタに該当するので、注意してください。 3??などにすると、3 から始まる 3 ケタになります。

④ 任意の桁　/	
/は以降の入力を総べて有効にします。	
例：03/	桁数の一致、「03」までの入力で該当と判断し、以降4秒のタイムアウトまで入力を受け入れます。 #（デリミタ）を使うことによりタイムアウトを待たなくても発信させることが可能です。（デリミタはパラメータでON／OFF可能です。）

⑤ ポーズ追加　P	
簡易 DID 発信等を利用して、接続先の LANdeVOICE からPBXへ発信する場合にダイヤルポーズを追加することが可能です。Pひとつで約1秒のダイヤルポーズを行います。	
例　： <0PP>0312345678 （②との併用例）	0312345678 とダイヤルすると、先頭に「0PP」を付加して接続先の LANdeVOICE へ通知します。 DID 通知では0をダイヤルした後に2秒間ポーズし、残りの番号をダイヤルします

⑥ 特定番号発信規制　NOP	
特定の電話番号を発信不可能にします。このとき特定の電話番号は省略記号[ ]で囲む必要があります。	
例： [100]　NOP	100 とダイヤルをしても発信されず、タイムアウト後 BT となります。

⑦上記①～⑤の機能は複合させることも可能です。	
[031234]/	031234 で確定し、残りの入力を DID 通知します。
031234[5]<6>7??	03123457XXの下4桁を「67XX」に変更して DID 通知します。

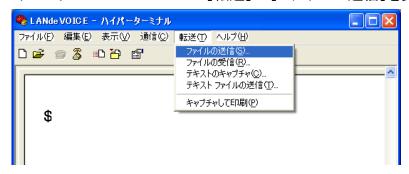
6 名前を付けて保存します。

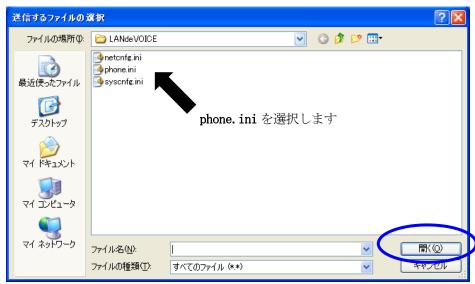
「メモ帳」メニューバーの「ファイル」-「名前を付けて保存」を実行します。

ファイル名：『 phone.ini 』(半角小文字)
ファイルの種類：すべてのファイル
文字コード：ANSI （文字コードが指定できない場合もあります）

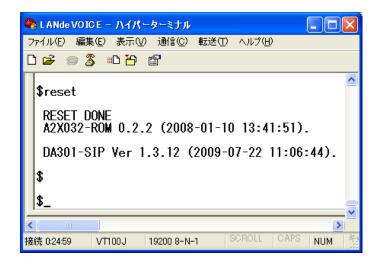
拡張子が[.ini]になっているかご確認ください。[.txt]では本商品が認識しません。
拡張子が表示されていない場合は、フォルダオプションから拡張子を表示してください。

7 本商品に送る phone.ini ファイルを送信します。

ハイパーターミナルのメニューバーの［転送］－［ファイルの送信］を実行します。

『ファイルの送信』ダイアログボックスの［参照］ボタンを押して、

『 phone.ini 』ファイルを指定します。

8　送信するファイル名を確認してファイルを送ります。
プロトコル（P）: Zmodem(クラッシュ回復機能付き)を指定して「送信」ボタンを押します。

9　ハイパーターミナルの画面上に「$」が表示されるのを確認してください。

10　ハイパーターミナル画面上の「＄」の後に、「reset」と入力し、[enter]キーを入力します。設定が反映されます。

11　設定が変更されているか、設定内容を確認してください
（確認方法　P37　5.4.1　電話番号ファイルの設定情報を確認する）

メモ　　バックアップを取ってください。(推奨)

何らかの原因で本商品内の設定ファイルが破損してしまった場合、
再度ファイルの作成が必要となることがあります。作成した設定ファイルは、
CD-R などの媒体にバックアップを取ってください。

第6章　発信方法

実際に通話を試してみましょう

6.1　発信方法

発信方法	動作説明
ドアホン子機からの発信方法	①「ドアホン」にドアホン子機を接続します。ボタンを押して、発信をします。 （事前に phone.ini ファイルにて設定を行ってください）
	②ドアホン子機を使用して、通話を行ってください。 （ドアホン子機に着信があった場合は、自動で着信します） （ドアホン子機から通話を終了させることはできません。ドアホン子機のボタンは発信専用ボタンのため、通話終了ボタンではありません。本商品との通話相手から通話を終了させてください）
接点入力を利用した発信方法	①「C.IN」（接点入力）にボタンなどを接続します。 【注意】 「C.IN」（接点入力）に、ドアホン子機を接続することはできません。
	②接点入力をワンショットします。 （事前に phone.ini ファイルにて設定を行ってください）
	③ドアホン子機を使用して、通話を行ってください。 （ドアホン子機に着信があった場合は、自動で着信します） 再度、C.IN（接点入力）をショートさせても、通話は終了しません。 必ず、本商品との通話相手から通話を終了させてください。
回転ライトを光らせたい 接点出力を使用してカメラを起動したい	①「C.OUT」（接点出力）に回転ライトや接点起動信号が必要な機器を接続します。
	②「ドアホン」に接続されたドアホン子機のボタンが押されるか、「C.IN」に接続された接点入力機器がショートされると、「C.OUT」がショートします。 （発信動作をさせる場合は、事前に phone.ini ファイルにて設定を行ってください）
	③通話が終了するまで、「C.OUT」はショートします。 （設定によって、モードを変更することができます）
	④本商品に着信があると、「C.OUT」も一緒に連動します。 【注意】 「C.OUT（接点出力）」だけを動作させることはできません。 あくまでも、ドアホン子機と一緒に動作します。

付　録

付録 1　netcnfg.ini に設定可能なパラメーター一覧

netcnfg.ini ファイルに記述することができるパラメーターは下表に示す通りです。

パラメーター名	説明	設定可能範囲	出荷時設定
ACODER	＜音声圧縮方式の設定＞ 音声データーを圧縮する方式を設定します。 7: G.711　　64kbps 圧縮 （記述例　　ACODER　7 ）	7	7
BLOCK	＜音声パケットのフレーム送出間隔を設定＞ （関連パラメータ：ACODER） （記述例　 BLOCK　30 ）	推奨値：10、20、30 単位：ミリ秒（mSec）	20
CCH	＜本商品が使用する UDP ポート番号を設定＞（関連ファイル：phone.ini） 呼制御と音声用でポート番号が異なります。 ＜呼制御で使用するポート番号＞ 指定した値（5060）を使用 ※通常 SIP は（5060）を使用します。 ＜通話で使用するポート番号＞ （関連パラメーター：　RTP_PORT　） RTP_PORT で設定した値から 32 個のポート番号をランダムに使用します。 ただし、使用するのは偶数ポートのみです。 (記述例　CCH　5000)	1～65535	5060 ＜詳細＞ ・呼制御用ポート番号 5060 ※本商品が IP ネットワーク上で呼制御をおこなう為のポート（呼制御用ポート番号） 通話用ポート番号 RTP_PORT で設定した値から 32 個のポート番号をランダムに使用（偶数ポートのみ）
ULAW	μLaw の圧縮を行うモード。1サンプリングデータあたり8ビット（1バイト）に圧縮。 ※他の値では動作しません （記述例　 ULAW ）	ULAW	ULAW
IP	＜本商品の IP アドレスを設定＞ お使いのネットワークに合わせて設定してください。数字と数字の間には、「.」（ピリオド）を入力してください。 IP アドレスの後に「:」（半角コロン）でサブネットマスクもしくはマスクビットを設定します。 （記述例　 IP　 192.168.1.21：24）	IP アドレス	192.168.1.20：24
ROUTER	＜本商品のデフォルトゲートウエイの IP アドレスの設定＞ お使いのネットワークに合わせて設定してください。 数字と数字の間には、「.」（ピリオド）を入力してください。 サブネットマスクの記述は不要です (記述例　　ROUTER 192.168.1.1)	IP アドレス	192.168.1.1

パラメーター名	説明	設定可能範囲	出荷時設定
RSHELL	＜本商品にリモートログイン許可の設定＞ ターミナル上でログイン（TCP 23 番を使用）すると、本商品の設定が可能になる。 ログイン後、通信がない場合は 10 分でタイムアウトする EN：ログイン可能 DIS：ログイン不可 （表示されません） （記述例　RSHELL　DIS） パスワードの設定について パラメータ（SUPPORT）で設定	EN DIS	EN
TFTP	<リモートから TFTP によるファイル書き換え許可の設定＞ ALL　：すべての TFTP アクセスを許可 DIS　： すべての TFTP アクセスを拒否 IP アドレス　：設定した IP アドレスからのみ TFTP アクセスを許可します （記述例　TFTP　192.168.1.60）	ALL DIS IP アドレス	ALL

付録 2　コーデック（音声圧縮方式）とは
(パラメーター名：ACODER)

電話の受話器から入力される音声をそのまま伝送するためには、一般に 64Kbps の帯域を必要とします。LANdeVOICE では、音声を効率よくネットワーク上で伝送するためにデジタル化する際に圧縮処理を行っています。このときに使用される圧縮処理方式のことです。

付録 3　音声遅延と伝送帯域

■ BLOCK について

音声パケットのフレーム送出間隔になります。

○ BLOCK 値の求め方

1BLOCK に連結するフレーム数をn個に指定する場合、
BLOCK 値＝フレーム間隔× n (mSec)　　を指定します。

BLOCK コマンドの値	ネットワークへの負荷	音声伝送の遅延
増加させる	減少する（好ましい）	遅れる（話し辛い）
減少させる	増加する（良くない）	スムーズ（話しやすい）

付録 4　音声帯域の求め方

この場合に使用する帯域は以下の式で算出することができます。
音声帯域＝{(フレーム長×n)＋パケットヘッダ長（RTP ヘッダ含む）}×8／BLOCK 値(kbps)

パケットヘッダ長：58
18byte(Ethernet ヘッダ 14byte+チェックビット 4byte)+20byte(IP ヘッダ)
+8byte(UDP ヘッダ)+12byte(RTP ヘッダ)
n=フレーム数

＜計算例＞

①工場出荷時の設定（コーデック=G.7111、BLOCK 値＝20）の場合
音声帯域 ≒ ((40×4)＋58)×8／20≒87(kbps)
値は推奨値です。この値より著しく異なる値に設定された場合、正常な動作は保証できません。

Codec	フレーム長	フレーム間隔 (/mSec)	フレーム数 (n)	Block	帯域 (kbps)
G.711 (64k) パラメーター値：7	40	5	2	10	110.4
			4	20	87.2

◆参考情報◆
ネットワークの環境によって、帯域は変動します。
G.711 を使用時は、帯域の数値に、ヘッターとフッターのパケットが追加され
最大帯域は、約 100kbps となります。

付録 5　syscnfg.ini に設定可能なパラメーター一覧

syscnfg.ini ファイルに記述することができるパラメーターは下表に示す通りです。
通話を行うために、以下の 5 つのパラメーターは必ず設定してください。
※（　）は、無記述時の設定内容になります。

パラメーター名	説明	設定可能値 ※（無記述時）	出荷時設定
AUTH_NAME1	＜本商品認証用ユーザー名＞ SIP サーバーで認証をかけている場合に認証用のユーザー名を設定します。 ※SIP サーバーによっては、PHONE1 で設定した値と同じ値を設定しなければならない場合もあります。 ユーザー名については、管理者へお問い合わせください。 （記述例　AUTH_NAME1　1000）	半角英数	100
AUTH_PASS1	＜本商品認証用パスワード＞ SIP サーバーで認証をかけている場合に、設定が必要となります。 （記述例　AUTH_PASS1　pass）	半角英数	100
PHONE1	＜本商品自身の電話番号を設定＞ SIP サーバーへ通知する番号となります。 設定しないと通話ができません。 （記述例　PHONE1　100 ）	半角数字	100
PROXY1	本商品が REGISTER 以外の SIP メッセージを送信する SIP プロキシの IP アドレスと Port 番号を設定します。 （記述例　PROXY1　192.168.1.1:5060）	IP アドレス ポート番号 ※（5060）	192.168.1.200:5060
REGISTER1	本商品が REGISTER を送信するレジスタサーバーの IP アドレス、Port 番号を設定します。Port 番号省略時は 5060 番が使用されます。 （記述例　REGISTER1　192.168.1.1:5060）	IP アドレス ポート番号 ※（5060）	192.168.1.200:5060

パラメーター名	説明	設定可能値 ※（無記述時）	出荷時設定
ADGAIN	（関連パラメーター：AOGAIN） ＜ドアホン子機のスピーカーの音量の設定＞ 本商品に入力された音声の音量を調整し、ドアホン子機のスピーカーから音声を出力します 音を大きくする場合は、設定を大きくしてください （記述例　ADGAIN　2） 音を小さくする場合、設定を小さくしてください （記述例　ADGAIN　 0） 【注意】 設定が大きすぎると、音が割れて聞きづらくなります。 AOGAIN と一緒に設定を変更し、調整をしてください。	0～7 ※（0） 単位：dB	0
AIACT	＜ドアホン子機のスピーかーから出力される音声の有無を判定する閾値の設定＞ スピーカーからの音声が設定した閾値の値以下の場合ドアホンのマイクが ON になり、スピーカーが OFF になります。 （通話相手が音声を入力していないと判断し、マイクから音声が入力できるようになります。） スピーカーからの音声が設定した閾値の値以上の場合ドアホンのマイクが OFF になり、スピーカーが ON になります。 （通話相手が音声を入力していると判断するため、ドアホンのスピーカーが優先されます） 【注意】 通話相手の音声が閾値の値付近をいききしていると、ドアホン子機のスピーカーが ON と OFF を繰り返すため、音声が途切れて聞こえます。その場合は、設定を小さくしてください。 最大設定値（FFFF）にすると、ドアホンのスピーカーが ON　になりやすいため、通話相手への音声が途切れてきこえてしまいます。その場合は、設定を小さくしてください。 （記述例　 AIACT　2ac9）	0～FFFF（16 進数） ※（400） 単位：なし	400
AIGAIN	＜ドアホン子機のマイクの音量の設定＞ マイクから入力する音を大きくする場合は、設定を大きくしてください。 （記述例　 AIGAIN　3） マイクから入力する音を小さくする場合は、設定を小さくしてください。 （記述例　 AIGAIN　-3） 【注意】 設定を大きくしすぎると、エコーが消えない可能性がありますので、ご注意ください。	−18　～6 ※（0） 単位：dB	0

パラメーター名	説明	設定可能値 ※（無記述時）	出荷時設定
AMUTE	＜ドアホン子機のスピーカーとマイクの切り替えタイミングの設定＞ ドアホン子機のスピーカー出力が終わったら、ドアホン子機のマイクを ON に切り替えるタイミングの時間を設定します。 ドアホン子機のマイクから入力した音声の頭の部分が切れて相手に聞こえてしまう場合は、切り替えが遅いです。設定を小さくしてください。 接続相手が、接続相手が話した声が自分自身で聞こえてしまう場合、切り替えのタイミングが早いです。設定値を大きくしてください。 （記述例　AMUTE　30） 【注意】 設定を変更する場合は、1mSec ずつ設定を変更して調整してください。	0～200 ※（5） 単位：ミリ秒（mSec） 推奨値：30	30
AOGAIN	＜ドアホン子機のスピーカーの音量の設定＞ 本商品に入力された音声の音量に関係なく、スピーカーから出力する音声の音量を調整します。 音を大きくする場合は、設定を大きくしてください （記述例　AOGAIN　3） 音を小さくする場合は、設定を小さくしてください （記述例　AOGAIN　-3）	－18～6 ※（0） 単位：dB	0
DLYCONN	（関連パラメーター：RG_TIMER） ＜ドアホン　自動着信機能＞ 着信処理において着信要求を受けてから自動着信するまでの時間の設定 (記述例　DLYCONN 10　) ※「－１」に設定時は、60 秒間鳴り続けるが「RG_TIMER」の設定により、切断されます	－1～15 －1　：60 秒後切断(仕様) ※（3 秒） 単位：秒	3
DOMAIN1	本商品の SIP URI のドメイン部分を設定します。未設定の場合、REGISTER は REGISTER1 のアドレス、それ以外は PROXY1 のアドレスが使用されます。 SIPサーバーによってドメイン名で設定が必要な場合があります。その際にご使用下さい。 （記述例　DOMAIN1　example.com　）	ドメイン名 ※（未設定）	未設定
ID_NOTIF1	本商品から発信時に発信者番号通知の設定 ON　：発信元の電話番号を通知する OFF：発信元の電話番号を通知しない （記述例　ID_NOTIF1　ON　）	※（ON） OFF	ON
MIN_SE	（関連パラメーター：SE_EXPIRES） 着信時に許容する Session-Expires ヘッダの最低値を設定 この値を下回る Session-Expires の値を受信した場合、エラーを返します。 （記述例　MIN_SE　180　）	90～86400 （24 時間） ※（90） 単位：秒	90

パラメーター名	説明	設定可能値 ※(無記述時)	出荷時設定
OUTCTRL1	＜接点出力用パラメーター＞ 本商品の接点出力の動作について、どのように動かすか設定することができます。 [形式] OUTCTRL1　モード番号　時間(秒) ※モード 1 にした時は、時間を 0 に設定してください。 ◆モード番号:1 発信時、着信時に接点がショート(ON)となり、通話中はショートしたままです。 切断完了後、BT が終了してから、接点がオープン(OFF)となります。 回転ライトなど、通話中に光らせたい場合などに利用されます。 (記述例　OUTCTRL1　1　0) ◆モード番号:2 設定した時間のみ動作させるモード 発信時、着信時に、設定した時間だけ接点出力をショート(ON)させるモードです。設定した時間が経過すると、接点はオープン(OFF)となります。 アンプなど起動信号を出力したい場合などに利用されます。 (記述例　OUTCTRL1　2　5) ※発信時(または着信時)に 5 秒間 ON となります。	1 2 (単位:秒) ※(未設定)	1
RB_TIMER	＜リングバックタイマーの時間を設定＞ 発信先の相手が応答しない場合(OFF　HOOK しない場合)に設定時間が経過すると発信をストップし、待機状態に戻ります。 (記述例　RB_TIMER　360)	1～86400(24 時間) ※(220) 単位:秒	220
REGI_EXPIRES	REGISTER 内の Expires ヘッダの値を設定します。これは REGISTER サーバーへ LANdeVOICESIPの有効期間を設定します。 (記述例　REGI_EXPIRES　30)	2～1440(24 時間) ※(60) 単位:分	60
REGI_RETRY	REGISTER がタイムアウトして失敗した場合、次の REGISTER を送信するまでの時間を設定します。 (記述例　REGI_RETRY　10)	2～1440(24 時間) ※(5) 単位:分	5
RG_TIMER	＜リンギングタイマーの時間を設定＞ リンギングタイマーとは、発信元の相手が発信中に切断またはネットワークを切断したが、着信側に信号が伝わらない場合に設定時間が経過すると着信側へ切断信号を出し、着信を終了する機能です。 (記述例　RG_TIMER　300)	1～86400(24 時間) ※(200) 単位:秒	200
RSHELL_PORT	(関連パラメーター:RSHELL) TELNET を利用した遠隔操作による TCP ポートを指定します。 "RSHELL EN"設定時、通信する際に使用する TCP ポート番号を指定可能です。 (記述例　RSHELL_PORT　23)	1～65535 ※(23)	23
RTP_PORT	＜RTP の使用開始 Port 番号を設定＞ 設定値から 32 個の Port を使用します。(ただし偶数 Port のみ使用) (記述例　RTP_PORT　50000)	1～65470 ※(40000)	40000

パラメーター名	説明	設定可能値 ※(無記述時)	出荷時設定
SE_EXPIRES	LANdeVOICE 同士で通話中に何らかの原因でネットワークが切断された時に相手を確認するための周期を設定します。 INVITE に含まれる Session-Expires ヘッダの値を設定します。 (記述例　SE_EXPIRES　240　)	90～86400 (最大 24 時間) ※(180) 単位:秒	1800
SPPSW	(関連パラメーター:DLYCONN) ドアホン子機と C.IN(接点入力)の動作設定 「ドアホン」に接続した「ドアホン子機」の発信先は、phone.ini で設定した[S01]へ発信を行います。 「C.IN(接点入力)」に接点入力機器の発信先は、phone.ini で指定した[S02]へ発信を行います。 ＜発信・切断モード＞ **TOGGLE**:ドアホン子機、C.IN(接点入力)を動作させることができます。 ドアホン子機のボタンを押すと発信します。 C.IN(接点入力)をワンショットさせると発信します。 ＜使用不可モード＞ **NONE**:ドアホン子機のボタンや、接点入力を使用した操作はできません。 **【注意】** 着信時は、自動着信しますが、本商品から通話を終了することはできませんので、通話相手から通話を終了してください。 (記述例:　SPPSW　TOGGLE　)	TOGGLE ※(NONE)	TOGGLE
SUPPORT	(関連パラメーター:RSHELL) "RSHELL EN"設定時、セキュリティーのためにパスワードを設定することが可能。LANdeVOICE にリモートログインした際、ここで設定した英数字を入力しないと設定内容閲覧・変更等は行うことができない。 (記述例　SUPPORT　123456)	半角英数字 1～12 桁 ※(未設定)	未設定
TERMBT	＜ドアホンにて通話終了後の切断の際や、発信相手が通話中の時にビジートン(BT)を鳴らすかどうかの設定＞ ON:音を鳴らす OFF:音を鳴らさない (記述例　TERMBT ON　) ※どちらに設定しても、発信音はなります。	※(ON) OFF	ON
TFTP_PORT	(関連パラメーター:TFTP) TFTP で使用する UDP ポート番号を指定 "TFTP ALL""TFTP (IP アドレス)"の設定時、使用する UDP ポート番号を指定できます。 ※本商品が使用する呼制御・通話用のポートと重複しないようにすること (記述例　TFTP_PORT　69)	1～65535 ※(69)	69

付録 6　コマンド一覧

コマンド名	解　説
netcnfg	基本設定（netcnfg.ini）の内容を表示
config	基本設定（netcnfg.ini）を変更するモード
type syscnfg.ini	システム設定（syscnfg.ini）の内容を表示
type phone.ini	電話番号テーブル（phone.ini）の内容を表示
phone	実際に有効な電話番号テーブル（phone.ini）の内容を表示
reset	本商品を再起動します （設定変更後に reset を行うと変更後の設定内容が有効になります。）
ping	対象機器と通信の疎通が取れているか確認します 使用例：ping 192.168.0.101 （ping の後に IP アドレスを入力します）
ver	本商品のファームウエアのバージョンを表示
dir	本商品に設定されているファイルの一覧を表示
time	本商品に設定されている時間を表示 【登録方法】time 【半角スペース】 時間：分：秒 【使用例】 time 15:10:12 ※time [enter] で確認をすると、本商品の時間が表示されます。 (今回の例では、15：10：12 と表示されます) ※本商品の電源の抜き差しや再起動を行うと、時間はリセットされますので、再度設定をしてください。
date	本商品に設定されている日付を表示 【登録方法】date 【半角スペース】 年（yy）－月(mm)－日(dd) 【使用例】 date 11-03-14 ※date [enter] で確認をすると、本商品の時間が表示されます。 (今回の例では、11-03-14 Mon と表示されます) ※本商品の電源の抜き差しや再起動を行うと、時間はリセットされますので、再度設定をしてください。
date	本商品に設定されている日付を表示 【登録方法】date 【半角スペース】 年（yy）－月(mm)－日(dd) 【使用例】 date 11-03-14 ※date [enter] で確認をすると、本商品の時間が表示されます。 (今回の例では、11-03-14 Mon と表示されます) ※本商品の電源の抜き差しや再起動を行うと、時間はリセットされますので、再度設定をしてください。
format	本商品のファイルをすべて削除 【削除方法】 format [enter]の後に、削除をする場合は「y」 削除をキャンセルする場合「n」

注意　『 format 』『 del 』コマンドについて

本商品が故障したときの復旧作業時以外は絶対に使用しないで下さい。

システム故障の原因となります。お買い上げの販売店・代理店の指示に従い、使用してください。

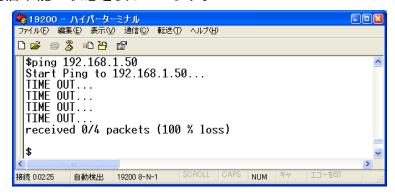
■ ＜コマンド使用例＞

【 解説 】

①ping コマンド実行時（通信できている状態）

IP アドレス「192.168.1.20」の端末へ、通信が可能かチェックした結果が表示されています。最後の行「received 4/4 packets （0% loss）」は通常に通信できている結果が出ています。

②…ping コマンド実行時（通信できていない状態）

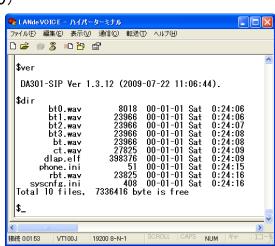
IP アドレス「192.168.1.50」の端末へ、通信が可能かチェックした結果が表示されています。通信不能の状態を表しています。

③…ver コマンド実行時

本商品のファームウェアのバージョンが表示されています。

④…dir コマンド実行時

本商品に入っているファイルを表示しています。
それぞれの表記が表しているファイルは以下の通りです。
（※netcnfg.ini ファイルは表示されません）

・phone.ini　：電話番号テーブル設定ファイル
・syscnfg.ini ：システム設定ファイル
・dlap.elf　　：ファームウェア

※拡張子「.wav」は全て音声ファイルになります。音声ファイルがないと、音が再生されないため無音になります。

付録７　RSHELL による遠隔操作

本商品は netcnfg.ini パラメーター「RSHELL」の設定により、TELNET を利用した遠隔操作による設定確認等が行えます。行える操作は次の通りです。

- netcnfg　　…設定内容表示
- config コマンドによる設定変更(※TELNET での IP アドレス変更は十分ご注意ください)
- syscnfg.ini …設定内容表示のみ(ファイル転送はシリアルで転送してください)
- phone.ini　…設定内容表示のみ(ファイル転送はシリアルで転送してください)

⚠注意　RSHELL は以下のことに注意しご利用下さい。

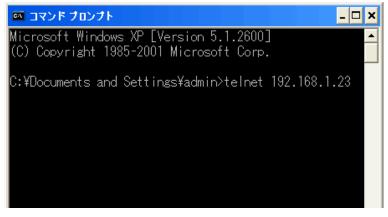
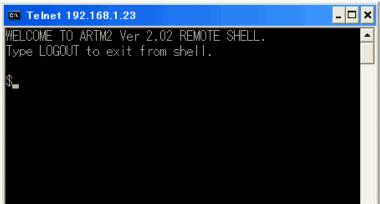
・「 RSHELL 」はサポート用パラメーターです。LANdeVOICE 管理者のみご利用いただけます。

・この機能を利用した設定変更は、事前によく変更内容を検討の上、行ってください。特に IP アドレス変更はその後の通信に影響が出ることがあります。ご注意ください。

・同時アクセスは、1アクセスのみ有効です。

＜コマンドプロンプトでの操作方法について＞

手順1：[スタート]メニューから
[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[コマンドプロンプト]を開きます。

手順2：TELNET に続いて、次のように入力後、enter キーを押し本商品へ接続します。

コマンド入力時

通信状態

手順3：以後、操作方法はハイパーターミナル時と同様です。

ただし、コマンド入力時の文字は表示されません。また syscnfg.ini ファイル、phone.ini ファイルは確認のみ可能です。（ファイル転送はシリアルで転送してください）
syscnfg.ini でパスワードを設定している場合は、接続後すぐにパスワードを入力して[Enter]キーを押してください。（パスワードは、SUPPORT で設定した値になります）
その後に、本商品で使用可能なコマンドを入力すると操作可能です。
また **reset** を行うと、一旦切断されます。再度接続し変更部分が反映されているかご確認ください。

手順4：終了の際は LOGOUT と入力します。入力後、枠内の様に表示されます。

◆次のようなメッセージが表示された場合、以下の設定を再度確認してください。

①netcnfg.ini ファイルの RSHELL の設定
②入力した IP アドレスの間違っていないか
③パソコンのセキュリティが設定されていないか
④スイッチでフィルターをかけて通さない設定になっていないか（設定を解除してください）

付録 8　製品仕様

項目		仕様
チャンネル数		1 回線
VoIP	インターフェース	2 線式ドアホン（ドアホン）×1 接点出力コネクタ　（C.OUT）×1 接点入力コネクタ　（C.IN）×1 ※ドアホンと連動して接点入出力が動作します
	音声圧縮方式	G.711　　64kbps 圧縮
	プロトコル	SIP
LAN	インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX （自動 MDI/MDI-X　切替機能あり）
	IP アドレス	IPv4　(DHCP クライアント機能サポート) IP アドレスを直接指定も可能
接続可能機器		2 線式ドアホン（接続確認済みドアホン） 接点入出力機器（回転ライトやカメラなど）
動作確認済みドアホン		アイホン社製　型番：IE-CA アイホン社製　型番：IE-DC アイホン社製　型番：IE-JA アイホン社製　型番：IF-DA Pioneer 社製　型番：TF-DR2
電源 (AC アダプタ給電)	入力	入力：正弦波 AC100V～240V　50/60Hz 正弦波以外の入力時には正常に動作しない場合があります。UPS（無停電電源装置）をご使用される場合はご注意ください。お客様にて予め動作をご確認ください。
	出力	DC9V　1A　(最大 9W)
サイズ mm		幅 159 mm×奥行き 123mm×高さ 30mm
本体重量		約 440g
動作保証温度		0℃～40℃
動作保証湿度		20～80%　（ただし結露なきこと）
備考		LANdeVOICE MTSV を使用したマルチキャスト一斉放送を受信することは、できません。

「ドアホン」コネクタの仕様

出力端子	スクリューレス端子（挿入可能線材：導体部最大直径 0.65mm）
出力方式	平衡出力（BTL 出力） ※ドアホン子機駆動用の直流電源を重畳しています
出力レベル	最大約 18dBm（概算値）
入力レベル	最大約 0dBm(概算値）
入力方式	音声　　　：2 線⇔4 線変換回路を介した、平衡入力 呼出検出　：トランジスタによる、本機接点入力端子と類似の回路方式
動作確認済み ドアホン	アイホン社製　型番：IE-CA アイホン社製　型番：IE-DC アイホン社製　型番：IE-JA アイホン社製　型番：IF-DA Pioneer 社製　型番：TF-DR2
備考	動作確認済みのドアホンが接続可能

「C.OUT」コネクタの仕様

出力端子	スクリューレス端子（挿入可能線材：導体部最大直径 0.65mm）
出力方式	無電圧接点 NPN 形トランジスター・オープンコレクター出力 （本体側への電流吸い込み）
備考	端子当りの最大吸い込み電流は、650mA（短時間・数分以内）、500mA（常時）。

「C. IN」コネクタの仕様

入力端子	スクリューレス端子（挿入可能線材：導体部最大直径 0.65mm）
入力方式	無電圧接点 機械的接点、若しくは 0V～＋5 の範囲で TTL 類似入力を想定
備考	入力端子と本体接地端子間の電気的な短絡・若しくは入力端子からの電流の流し出しを、本体側が検出します。 接地と入力間の短絡抵抗値が 10kΩ 以下で短絡、100KΩ 以上で開放。電圧入力では、3.5V　以下で「L」レベル（短絡）、4.2V以上で「H」レベル（開放）。（注：この値は概算値です）

保　証　書

この製品は、厳密な検査に合格してお届けしたものです。
お客様の正常な使用状態で万が一故障した場合のみ、この保証書に記載された内容により修理致します。また、物理的な破損等が見受けられる場合は、保証の対象外となりますので予めご了承ください。

●故障と思われる現象が生じた場合は、まず取扱説明書を参照し、設定や接続が正しく行われているかご確認ください

●E-mail でお問い合わせ下さい。

●センドバック修理の際、必ず保証書をそえてご依頼下さい。また送料につきましては、お客様のご負担とさせていただきます。尚、運送中の故障や事故に関しては、弊社はいかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。

●この保証書は再発行いたしませんので大切に保管して下さい。

保 証 規 定

〇保証期間内に正常なる使用状態において、万が一故障した場合には無償で修理いたします。

〇修理はセンドバック方式です。

〇本製品を使用した結果発生した情報の消失等の損害について、株式会社エイツーは一切責任を負わないものとします。

〇本保証規定に基づく株式会社エイツーの責任は、製品についてお客様が実際に支払った金額を上限とします。

〇次のような場合には、保証期間内でも有償修理となります。

1. 取扱い上の誤り及び不当な改造や修理による故障及び損傷
2. お買い上げ後の輸送、移動、落下、その他の衝撃による故障及び損傷
3. 間違って接続した場合（TEL側にNTT回線を挿しこむ等、電源電圧が違うアダプタを挿した場合）
4. 火災、落雷、塩害、ガス害、異常電圧及び天災地変等による故障及び損傷
5. 保証書のご提示がない場合
6. 代理店の捺印がない場合、あるいは字句を勝手に訂正された場合

〇本保証規定は、日本国内でお買い求めいただき、日本国内でご使用いただいている場合のみにて有効なものとします

（This guaranty is valid only Japan.）

製　品　名	LANdeVOICE　DA301-SIP
保証期間	年　　　月　　　日より 1 年間

販売代理店記入欄	代理店名	印
	代理店住所	TEL (　　　　)

株式会社エイツー
〒142-0052
東京都品川区東中延 2-4-10　中延ビル 6F
URL：http://www.a-2.co.jp

弊社製品の情報は以下の方法で入手できます。

株式会社エイツー

〒142-0052　東京都品川区東中延 2-4-10 中延ビル 6F

URL　: http://www.a-2.co.jp/LANdeVOICE/

E –mail　: LANdeVOICE@a-2.co.jp

受付時間 : 9:30～12:00　13:00～17:00 ＜土日、年末年始、祝日を除く＞

＜お問い合わせ先＞

ご購入頂いた販売店または、代理店へお問い合わせください。

●保証について

・故障と思われる現象が生じた場合は、まず取扱説明書を参照して、接続が正しく行われているかを確認してください。

・保証書に記載されている内容を、良くお読みください。正しい使用方法で使用した場合のみ、保証の対象となります。物理的な破損が見受けられる場合は、保証の対象外となりますので予めご了承ください。

●必要事項

・商品名

・シリアル番号（S/N）

・お名前、フリガナ

・連絡先電話番号、FAX 番号、E-MAIL アドレス

・購入店

・購入日付

・接続構成

・お問い合わせ内容（できるだけ詳しくお知らせください）

現象（どのような症状が発生するのか、どのような状況で発生するのか）

ネットワークとの接続状況や使用されているネットワーク機器等